

⑨日本国特許庁 (JP)

⑩実用新案出願公開

⑪公開実用新案公報 (U) 昭63-65279

⑫Int.Cl.⁴

H 05 K 5/02
B 26 B 19/38

識別記号

厅内整理番号

P-7342-5F
A-6634-3C

⑬公開 昭和63年(1988)4月30日

審査請求 未請求 (全頁)

⑭考案の名称 小型電気機器の本体ケース

⑮実 願 昭61-160365

⑯出 願 昭61(1986)10月20日

⑰考案者 三谷 康夫 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

⑱出願人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

⑲代理人 弁理士 西野 卓嗣 外1名

明細書

1. 考案の名称

小型電気機器の本体ケース

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 両側を円弧状にした偏平形状筒体の円弧状部分に該筒体の長手方向に沿って突条を形成し、該突条の前記筒体表面からの突出寸法と同一の厚み寸法を有する一対の弾性板材を該筒体の表面に接着固定すると共に、前記弾性板材の両側縁部を前記突条側面に形成せる嵌合溝内に嵌入固定することを特徴とする小型電気機器の本体ケース。

3. 考案の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

本考案は水洗い可能な電気かみそり等の小型電気機器の本体ケースに係り、その本体ケース表面の滑り止め処理構造に関するものである。

(ロ) 従来の技術

機器のケースに表面処理を施し、握り易さや載置し易さを考慮したものに特公昭61-1383

3号公報の小型電気機器がある。この技術は硬質樹脂と軟質樹脂とを略同時に金型へ流し込んで硬化させる2色成形の技術を用いるものであり、本体ケースを外側の硬質材と内側の軟質材とにより形成し、前記硬質材の表面に前記軟質材の突出部を前記硬質材の内面側より外面側へ突出させると共に、前記突出部の頭部を略平坦に形成して前記硬質材の表面より外方へ突出して設けている。ところが2色成形技術を使う本体ケースの製造はコストが割高であり、他の安価な方法を用いて本体ケース表面に滑り止め処理を施せないかというのが問題点であった。

(ハ) 考案が解決しようとする問題点

本考案が解決しようとする問題点は本体ケースの防水性を破壊することなく本体ケース表面に滑り止め処理を従来の2色成形のような難しい技術を使わずに安価な方法で施すことである。

(ニ) 問題点を解決するための手段

両側を円弧状にした偏平形状筒体の円弧状部分に該筒体の長手方向に沿って突条を形成し、該突

条の前記筒体表面からの突出寸法と同一厚みの寸法を有する一对の弹性板材を該筒体の表面に接着固定すると共に、前記弹性板材の両側縁部を前記突条側面に形成せる嵌合溝内に嵌入固定する。

(ホ) 作用

本体ケースの表面に接着された弹性板材はその厚み寸法が突条の突出寸法と同じであるから本体ケースに融合し且つ機器の使用者にはソフトな手ざわりと強固な把持力を与える。

(ヘ) 実施例

以下本考案を防水型電気かみそりの本体ケースを例にとって図面に沿って詳細に説明する。但し本体ケース内部の構成部品及び該本体ケースに装着されるシェービング部の構成部品については周知があるので図面では省略し且つ説明も省く。

第1図において(1)はA B S樹脂を素材としてモールド成形されてなる偏平形状筒体であり、防水型電気かみそりの本体ケースとして機能を成し、前面(1a)の上半分に図示しない主剃刃部やきわぞり刃部の操作摘み等の取付凹所(2)を形成

すると共に、下端面は開口端部(1b)と成されてこの開口端部(1b)を介して図示しない電池、モータ等の内部構成部品が収納されるようになっている。前記筒体(1)の両側円弧状部分(3a)(3b)にはその頂部付近より外方へ向かって一体に突条(4)(5)が突出形成され、該突条(4)(5)の各側面には嵌合溝(4a)(4b)、(5a)(5b)が夫々設けられて断面きのこ形状の突条とされる。また前記開口端部(1)の前記突条(4)(5)と対応する面に内向きの突部(6)(7)が形成され、この突部(6)(7)にネジ穴(8)(9)が形成されている。前記開口端部(1b)はこれらネジ穴(8)(9)を介して図示しないネジにより装着される図示しない底蓋部材によって液密的にシールされて覆蓋される。

(10)(11)はゴム製の弾性板材であり、各板材(10)(11)の両側縁部には嵌合片(10a)(10b)…、(11a)(11b)…が一体形成されている。一方の弾性板材(10)には凹状の切欠き(12)が形成されており、この切欠き(12)は該弾性板材(10)の前記筒体

(1)の前面(1a)への接着時に該前面(1a)の取付凹所(2)に合致する前記弹性板材(10)(11)の前記筒体(1)への接着時において該弹性板材(10)(11)はその平板状態から両側を該筒体(1)の円弧状部分(3a)(3b)に沿って折り曲げられ、弹性板材(10)(11)の両側縁部を前記突条(4)(5)に設けた嵌合溝(4a)(4b)、(5a)(5b)に嵌入する。このとき前記嵌合片(10a)(10b)…、(11a)(11b)…は前記嵌合溝(4a)(4b)、(5a)(5b)の奥に複数箇所形成してなる更に奥深い凹窓部(図示せず)内に嵌入され、こうして仮に前記筒体(1)に係着された弹性板材(10)(11)はその内面に予め塗布されている接着剤により筒体(1)に強固に接着される。

第2図に示すように前記突条(4)(5)の前記筒体(1)表面からの突出寸法と前記弹性板材(10)(11)の厚み寸法とは略同一(t)である。従って前記筒体(1)の円弧状部分(3a)(3b)において前記突条(4)(5)と前記弹性板材(10)(11)との表面は面一とされている。

尚前記弹性板材(10)(11)の表面にその長手方向に複数の凹条を形成してやれば、凹状のないものに比べて滑り止めの効果は大きく、且つ筒体(1)の形状に合わせて折曲し易いものとなることは言うまでもない。

(ト) 考案の効果

本考案は以上の説明の如く、両側を円弧状にした偏平形状筒体の円弧状部分に該筒体の長手方向に沿って突条を形成し、該突条の前記筒体表面からの突出寸法と同一の厚み寸法を有する一対の弹性板材を該筒体の表面に接着固定すると共に、前記弹性板材の両側縁部を前記突条側面に形成せる嵌合溝内に嵌入固定することにより、弹性板材は接着剤が硬化して接着力を發揮するまでの間突条に形成された嵌合溝と弹性板材側縁との嵌合によって仮固定できる。そして筒体に接着固定された弹性板材は使用者の把持力を高め、滑り止めの効果は高い。更に弹性板材の大部分は筒体の平坦面に接着されるので接着力も極めて高くなる。また突条の面と弹性板材の面とは面一で且つ弹性板

材の側縁は突条の嵌合溝に嵌入されるため両者の
つぎ目が目立たず機器の美観を損うことなく、且
つ両者間に段差がないため把持時の引っ掛けりが
解消できるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

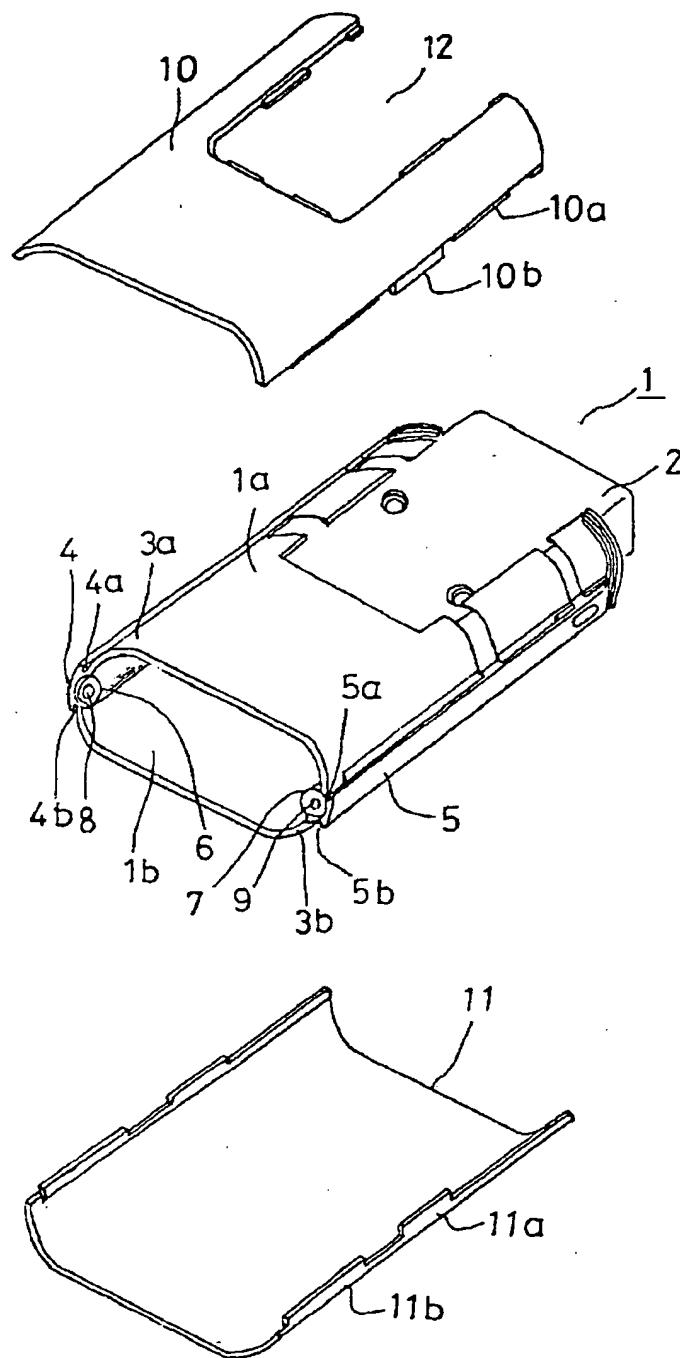
第1図は本考案小型電気機器の本体ケースの分
解斜視図、第2図は第1図に示す部品の組立状態
を示す断面図である。

(1)…筒体、(3a)(3b)…円弧状部分、
(4)(5)…突条、(10)(11)…弾性板材、(4a)
(4b)(5a)(5b)…嵌合溝。

出願人 三洋電機株式会社

代理人 弁理士 西野卓嗣(外1名)

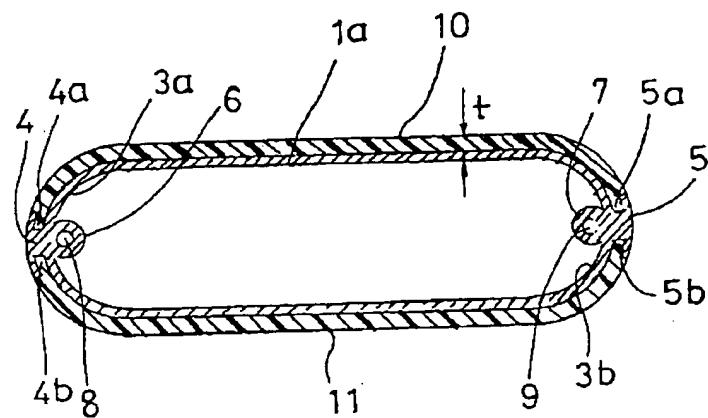
第1図



806

出願人 三洋電機株式会社
代理人 弁理士 西野卓嗣(外1名)

第2図



807

出願人 三洋電機株式会社 65379
代理人 弁理士 西野卓嗣(外1名)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.